

BYGG MESTEREN

UTGAVE 1022 FAGTIDSSKRIFT FOR TØMRERFAGET
WWW.BYGGMESTEREN.AS



**Vil gjenbruke
så mye som mulig** **SIDE 12**

Flertall for effektive Enøktiltak
– om regjeringen vil **SIDE 6**

– Vi foretrekker rehabilitering
som krever mer av oss **SIDE 27**

Vindtett og fuktsikker energioppgradering

Isola Tyvek®



Ved utvendig etterisolering skal vindsperren gi et tett og energieffektivt bygg. Bedre vindtetting og utvendig isolering av eldre bygg øker imidlertid faren for at det kan oppstå kondens og fuktskader. Det er derfor viktig at vindtettingen også har gode fukttekniske egenskaper.

Isola Tyvek® Vindsperre består av en patentert, spunnet membran med en oppbygning som raskt og sikkert tørker ut skadelig fukt. Med et komplett program med tape- og tilbehørsprodukter kan jobben gjøres trygt og effektivt, - med vindtetting på passivhus nivå.

Isola Tyvek® - Forskjellen ligger i teknologien!

Bygg bedre, enklere

KLIKK HER
FOR MER INFO 

isola
®

BYGGMESTEREN

UTGAVE 10/22 - ÅRGANG 96

Utgitt av Byggforlaget AS

Sørkedalsveien 9,

Pb. 5475 Majorstuen, 0305 Oslo

E-post: post@byggmesteren.as

REDAKSJON



PER BJØRN LOTHERINGTON

ansvarlig redaktør

Direkte tlf: 917 21 550

E-post: pbl@byggmesteren.as



CHRISTOPHER KUNØ

webansvarlig

Direkte tlf: 917 63 644

E-post: ck@byggmesteren.as

ANNONSER



ANNE-GRETHER KROGDAHL

Direkte tlf: 948 84 001

E-post: agk@byggmesteren.as

ANNONSEFORMATER OG PRISER

Format (bredde x høyde) 4 farger

Oppslag (420x297 mm): 39.900,-

1/1 side (210x297 mm): 28.450,-

1/2 side (185x130/90x260 mm): 20.100,-

1/4 side (90x130/185x65 mm): 11.100,-

Bilag: 19.650 - 41.900,- Priser eks. MVA

PRODUKSJON

FORSIDEFOTO: Christopher Kunø

REDAKSJONEN AVSLUTTET: 9. nov.

NESTE UTGIVELSE: 13. februar

GRAFISK UTFORMING: Jan Almås

TRYKK: 07 Media AS



ABONNEMENT

INFO-SYS

Tlf: 22 53 53 34

E-post: byggmesteren@info-sys.no

ABONNEMENTSPRISER 2023

Papir + digital ordinær pris: kr 1 025,-

Papir + digital utland: kr 1 125,-

Papir + digital pensjonist/student/

medarbeider: kr 590,-

Digital ordinær pris: kr 840,-

F Fagpressen

Opplag: 5.290

Opplagskontrollert av

Fagpressens Mediekontroll

Antall lesere: 39.000

(Kilde: Kantar Media Fagpresse 2018)



Nå kan det bli muligheter til vinn-vinn

Flere piler peker mot lavere aktivitet i byggenæringen de nærmeste månedene. Salget av bolig- og fritidsboliger går kraftig ned, byggevarehandelen er lavere nå som folk er ferdigbygd og ferdighandel etter oppussing og hyttekjøp som aldri før under pandemien. I det siste har store deler av husholdningsbudsjettet gått til høyere priser på dagligvarer og høye strømpriser.

Ingen vet riktig hvordan det går når aktørene i næringen har brukt opp ordreservene som mange fortsatt lever godt med. Det kan åpne seg for en vinn-vinn-situasjon for myndighetene og byggenæringen. Næringen kan få ledige hender og behov for mer å gjøre, mens statlige, fylkeskommunale og kommunale bygninger i tusenvis nå kan få flere tilbydere til oppgradering og vedlikehold som skulle vært gjort for lengst.

Offentlige bygg skal ha et oppgraderingsbehov på 160 milliarder kroner for å komme opp på «et fornuftig nivå».

Vi vet også at tusenvis av private boliger som er bygd etter 1960, har stort behov for rehabilitering og energioppgradering. Også her kan behovet ha vært der lenge, men den som har ønsket noe gjort, har nok opplevd at det har vært vanskelig å få folk til å ta jobben.

Om det går som det kan se ut til, kan også private boligeiere lettere få tilbydere til utbedringsarbeider på boligene når vi kommer ut i neste år.

Skal vi oppnå den vinn-vinn-situasjonen det dermed ligger an til, må det økonomiske insentiver til. For selv om behovet er der, er vedlikehold og energioppgradering lavt prioritert, av det

«Enormt behov for vedlikehold og energioppgradering passer fint med lavere byggeaktivitet.»

offentlige så vel som de private.

Med gode tilskudds- og låneordninger kan derimot byggeiere lettere se mulighetene som de vil få betalt for med lavere drifts- og vedlikeholdskostnader i årevis framover.

Det er en mulighet bevilgende myndigheter bør se til om nedgangstidene skulle ramme oss. For en byggebransje som ikke har jobb, mister ansatte som den aldri får igjen. Vi så det i den kraftige nedgangen for 30 år siden da 60 000 ansatte forsvant fra bygg og anlegg for godt.

Selv om det ikke går så langt denne gangen, vil en ny oppgang bremses av manglende kapasitet i en næring som mangler folk. Det vil bli vanskeligere å få bygd hus og bygninger som private og offentlige bestillere vil etterspørre.



Per Bjørn Lotherington

PER BJØRN LOTHERINGTON
ANSVARLIG REDAKTØR

INNHold

NYHETER

Flertall for effektive Enøktiltak – om regjeringen vil....	6
Smånytt.....	8
Byggherrene i Bergen vil gjenbruke så mye som mulig.....	12

REPORTASJER

Bygger med laft og massivtre på Haukeli.....	16
Naust og boliger i samme stil på Skorpa.....	20
Kontroll, oversikt og forsiktig vekst er en god strategi.....	24

TØMREREN

Vi foretrekker rehabilitering som krever mer av oss.....	27
23 år og på full fart inn i tradisjonshåndverk.....	30
Produktnyheter.....	32

FAG

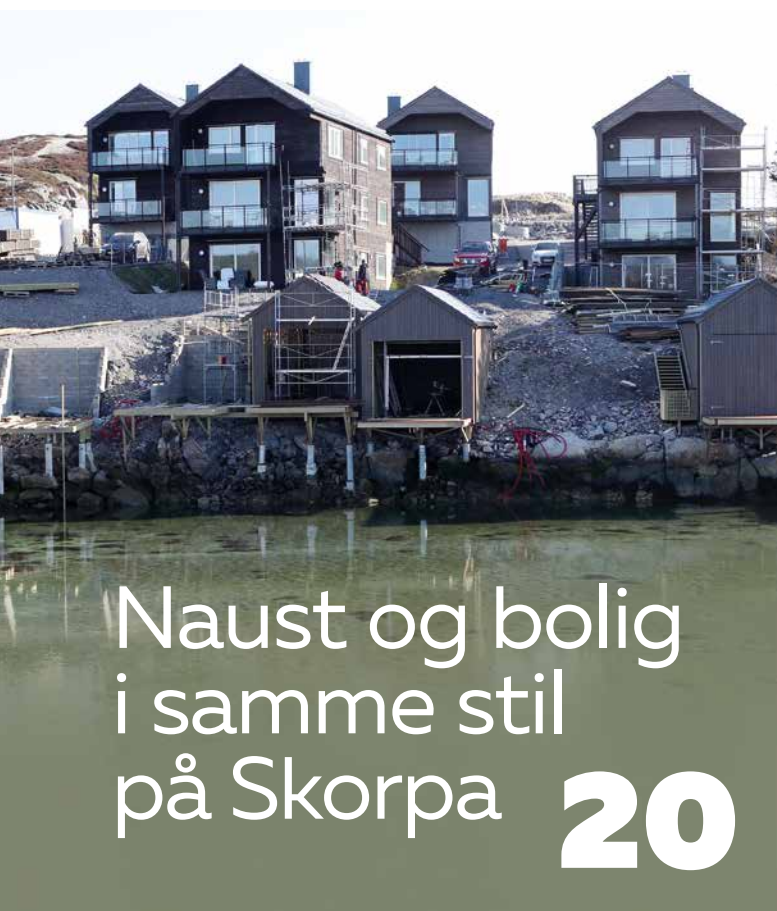
Usikre takstmenn gir feil tilstandsgrad på riktige løsninger.....	34
---	----



23 år og på full fart inn i tradisjonshåndverk



Usikre takstmenn gir feil tilstandsgrad på riktige løsninger



Naust og bolig i samme stil på Skorpa

20



Bygger med laft og massivtre på Haukeli

16

Nyhet!

Vil du bygge skikkelige hus av god kvalitet? Gjør det enkelt!

KLIKK HER
FOR MER INFO



FERDIGPROSJEKTERTE BOLIGER FRA MAXBO PROFF

Nå lanserer Maxbo Proff et nytt huskonsept, som forenkler byggingen fra start til slutt. Som utbygger eller byggmester kan du nå tilby kundene dine ferdigprosjekterte boliger, uten å måtte binde deg til en spesifikk huskjede. Med vårt huskonsept får du alt du trenger av tegninger, mengdeberegninger, statiske beregninger og brannprosjektering i veiledende pris! Det er ingen skjulte kostnader, og du forholder deg enkelt til din faste kundekontakt hos Maxbo Proff.

Boligene kommer som eneboliger samt to-, tre, fire- og seksmannsboliger. Alle hustypene leveres som elementer, slik at byggeprosessen skjer raskt og effektivt og med minimalt av avfall.

Er du interessert i å sette opp kvalitetshus på en mer effektiv og bærekraftig måte? Snakk med noen som vet hva det vil si å være proff!

MAXBO Proff

Jubler for store avtaler

OSLO: To byggmester- og entreprenørbedrifter i Oslo har grunn til å juble over nye kontrakter.

Oslo Entreprenørbedrift har vunnet sin største rammeavtale noensinne med Oslobygg KF om tømmer, snekker og blik-

kenslagerarbeider. Rammeavtalen på inntil 100 millioner kroner vil gi håndverkerne og

– Det lønner seg å jobbe intenst med anbud, sier Thomas Jacobsen og Jeppe Karusbakken i Oslo Entreprenørbedrift. (Foto: C. Kunøe)



NYHETER

Flertall for effektive Enøktiltak – om regjeringen vil

OSLO: Et enstemmig storting instruerer regjeringen til å øke Enovas mandater, fjerne byggesaksgebyret ved energioppgraderinger og støtte delvise energiltak i bygningskroppen.

AV CHRISTOPHER KUNØE
CK@BYGGMESTEREN.AS

Politikere fra Frp til Rødt har samarbeidet og stemt sammen for å gjøre det billigere og mindre byråkratisk å energieffektivisere private boliger. For håndverksbedriftene vil økt etterspørsel etter Enøktiltak bety flere kunder og sysselsetting i 2023 – hvis regjeringen gjør som Stortinget sier.

Det var fem forslag som fikk flertall da energi- og miljøkomiteen behandlet 95 forslag om strømsituasjonen i oktober. Da saken kom opp i Stortinget, ble ytterligere syv Enøktiltak lagt til. Alle tolv tiltak ble enstemmig vedtatt.

NYE MANDATER TIL ENOVA

De to viktigste tiltakene fra Stortinget er instruksene om

å gi Enova et tilleggsmandat og at Enova skal gi tilskudd til delvise energioppgraderinger av bygninger.

På bakgrunn av den aktuelle strømsituasjon ber Stortinget regjeringen om at Enova tildeles et tilleggsmandat. Enova skal «legge til rette for vesentlig mer energieffektivisering og fleksibel og effektiv energi- og effektbruk gjennom målrettede tiltak for bedrifter og husholdninger». Det vil si støtte til moden teknologi som for eksempel varmepumper, etterisolering av deler av bygningskroppen, utskiftning av vinduer, batterier, bergvarme og lignende.

Enovas krav om at tilskudd bare gis ved «helhetlig oppgradering av bygningskropp» har vært en stor bremsekloss for norsk energisparing. Stortinget



Stortinget har instruert regjeringen om at Enova skal gi tilskudd til delvise energioppgraderinger av bygninger. Nå spørs det om tiltakene kommer i 2023 eller senere. (Foto: C. Kunøe)

vil altså endre ordningene slik at husholdninger kan få tilskudd også når bare deler av bygningen oppgraderes.

FRYKTER ET PAPIRVEDTAK

Selv om Stortinget har instruksjonsrett overfor regjering og departementer, kan det ta

lærlingene mange ulike oppgaver de neste to årene.

Glade er de også i Håndverksbygg og Mesterhus Oslo som nylig underskrev sin største avtale i lagets historie. Kontrakten er på 40 millioner kroner med Aase Utvikling

AS og gjelder ni rekkehus i Nydalen. Tømrerarbeidene begynte i slutten av november.

– Alle boligene er solgt, sier daglig leder Bjørn Schem i Mesterhus Oslo.

tid før de nye ordningene og tilskuddene igangsettes hos Enova. Energipolitisk rådgiver Linda Ørstavik Öberg i Huseierne er ikke optimistisk:

– Vi ser ingen reell styrking av tilskuddene til energisparing i husholdningene i statsbudsjettet. Tvert imot overføres det 100 millioner fra Enovas pott for forbrukere til Husbanken i 2023, samme i 2024. I praksis vil den søkbare potten til forbrukere på 300 millioner kroner årlig kun være på 200 de neste årene.

– Så her er det ikke snakk om en styrking av Enovatilskuddet, men en kraftig svekkelse, påpeker Öberg.

Huseierne håper særlig at Enova får tilleggsmandatet til å støtte trinnvise tiltak med «moden» teknologi.

– De fleste boligeiere gjør gjerne et eller to Enøktiltak om gangen, når tiden og økonomi-

en tillater det. Så å få på plass støtte til de som gjør riktige grep som å etterisolere, bytte vinduer og anskaffe varmpumpe, vil være viktig for både huseiere og håndverkere.

Energirådgiveren tror at regjeringen ikke kan overse Stortingets bestilling.

– Regjeringen må gjøre noe nå. I EU setter man alltid energieffektivisering først, men her er det ikke prioritert. Uten ekstra bevilgninger og endring av støtteordningene, skjer det ingenting. Det er skyhøy motivasjon i husholdningene for å gjøre energiltak og staten tjener enorme summer på energikrisen. For meg er det et mysterium at det ikke settes av en «Enøkmilliard» når hele Stortinget, byggebransjen og boligeierne er enige om at dette er helt nødvendig, sier Linda Ørstavik Öberg.



– Vi ser ingen styrking av tilskuddene til energisparing i statsbudsjettet. Tvert imot, sier energirådgiver Linda Ørstavik Öberg i Huseierne. (Foto: Huseierne)



– Vi skal følge opp vedtakene i Stortinget på en skikkelig måte, uttaler olje- og energiminister Terje Aasland til Byggmesteren. (Foto: Naina Helen Jåma, NTB Kommunikasjon)

TILBUD!

Komplett tørkepakke **CR240bygg**
+ **DF20 Sirkulasjonsvifte**

Kampanjekode:
Høst2022

16999,-
eks mva. frakt

KLIKK HER
FOR MER INFO



Vi tilbyr også et komplett utvalg fuktmålere for trådløs logging fra den solide finske produsenten Wiiste. Fuktmålerne gir deg muligheten for å måle fuktighet og temperatur.

RIKTIG FUKTIGHET

F-TECH.no

LEGG TIL RETTE FOR SOLENERGI

Noen av tiltakene handler om enklere tilrettelegging for økt solenergiproduksjon, strømtøtteordning for nærvarmeanlegg, bedring av nettinfrastruktur samt salg av kraft mellom små, private solkraftprodusenter.

Frp's forslag om fritak fra kommunalt byggesaksgebyr ved søknader om energioppgradering av bolig ble også vedtatt.

– Jeg forventer at regjeringen umiddelbart innretter seg etter stortingsflertallet og sørger for at kommunene fjerner dette gebyret, sier Frps Marius Arion Nilsen til NTB.

– Jeg er veldig glad for at partiene er enige med oss om behovet for økt fokus på ENØK-tiltak. Vi skal følge opp Stortingets vedtak på en

skikkelig måte, lover olje- og energiminister Terje Aasland. Statsråden tolker instruksen fra Stortinget som at det er «stor oppslutning om regjeringens energipolitikk».

– Det viser vedtaket som ble gjort. Det er bra at vi samles om hovedlinjene i denne alvorlige situasjonen. Ingen er tjent med polarisert debatt, spesielt ikke i krisetid, uttaler Aasland.

Han viser til at regjeringen har gjennomført og gjennomfører tiltak løpende, både på kortere og lengre sikt.

– Det eneste som fungerer på lengre sikt, er mer kraft, mer nett og mer energieffektivisering, så jeg er veldig glad for at partiene er enige med oss om behovet for økt fokus på ENØK-tiltak, avslutter olje- og energiminister Terje Aasland. ■



Mona Veslum i Byggmesterforbundet sammen med Elin Simenstad, Gjovik, og Karoline Danielsen Hidalgo, Rogaland.

Et kvinnenettverk skal styrke rekrutteringen

OSLO: «Kvinner i bygg» er arbeidstittelen på et kvinnenettverk som hadde sin spede start på Byggmesterforbundets opplæringskonferanse nylig.

– Det viktigste målet vil være å få flere jenter til å velge byggfag, forteller markedsjef Mona Veslum i Byggmesterforbundet.

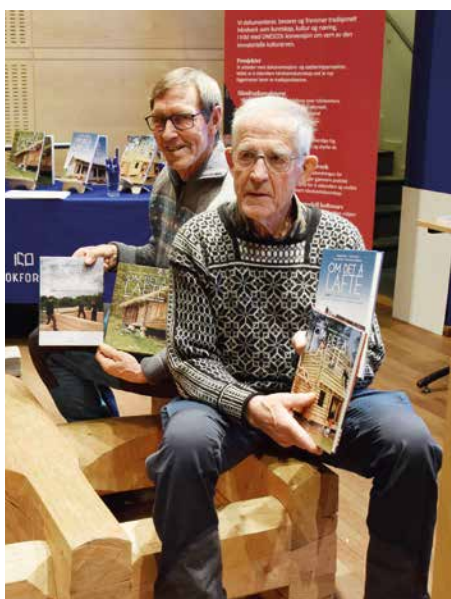
– I nettverket kan de få høre om bransjen fra jenter som er i arbeid. Siden vi er i en mannsdominert bransje, er det mange barrierer for jenter, påpeker Veslum.

Opplæringskontoret for tømrefaget i Oslo og Akershus har allerede etablert nettverket «Kvinner i tømrefaget», og Opplæringskontoret Rogaland er i oppstart med et nettverk for kvinner i tømmer- og malerfagene.

De eldste lafterne brukte annensorts tømmer

LILLEHAMMER: Tømmerne som bygde de første laftehusene for omkring 1000 år siden, måtte nøye seg med annensorts tømmer. Det beste tømmeret var forbeholdt stavkirkene som det ble bygd et ukjent antall tusen av i kristningen av Norge. Den sensasjonelle opplysningen kom fra Jon Bojer Godal under lanseringen av det fjerde bindet i serien «Om å lafte». Bøkene har han skrevet sammen med Steinar Moldal og Henning Olstad. De er basert på mer enn 35 års arbeid med undersøkelser og studier av ulike lafteteknikker. Bøkene utgis av Fagbokforlaget og ble lansert hos Norsk Håndverksinstitutt i oktober.

LES MER PÅ WWW.BYGGMESTEREN.AS:
Håndverket trenger sløydfaget i skolen



Forfatterne Jon Bojer Godal og Steinar Moldal med de fire laftebøkene.

God forebygging kan begrense muskelpager og sjukefravær

Muskel- og skjelettplager forårsaker hvert år 10 millioner tapte dagsverk. Likevel gjør bedriftene for lite for å forebygge disse plagene.

– Norske virksomheter må få øynene opp for hva som kan forårsake og forverre disse problemene og hvordan de kan forebygges, sier direktør Trude Vollheim i Arbeidstilsynet i en pressemelding.

Forebyggende arbeidsmiljø er derfor en av Arbeidstilsynets prioriteringer i år.

Til nå i år er det foretatt over 1.400 tilsyn med tema arbeidsrelaterte muskel- og skjelettplager. I sju av ti tilsyn er det avdekket brudd på arbeidsmiljøloven på dette området. Bedriftene svikter når det gjelder å kartlegge farer og vurdere risiko ved arbeid som kan medføre muskel- og skjelettplager, og de informerer ikke ansatte tilstrekkelig om farefylte arbeidsmetoder og utstyr.

Nye serøsitetsskrav i Norgesmodellen

OSLO: Regjeringen foreslår endringer i reglene for offentlige anskaffelser og byggherreforskriften. Tiltakene utgjør det første steget i Norgesmodellen for offentlige anskaffelser.

Norgesmodellen innføres i faser. Nå sender regjeringen på høring forslag om strengere serøsitetssbestemmelser i bygge- og anleggsnæringen og renholdsbransjen som første fase.

Andre fase vil konsentrere seg om tiltak for å styrke offentlige oppdragsgiveres kontraktsoppfølging og styrke bruken av digitale virkemidler i offentlige anskaffelser.

– Vi vil at det offentlige skal bruke sin innkjøpsmakt til å stille strengere krav til offentlige oppdragsgivere og leverandører. Vi heier på de seriøse aktørene som det helt klart er flest av. Disse kravene vil sikre like spilleregler for de seriøse aktørene og hindre sosial dumping, sier næringsminister Jan Christian Vestre.

/VÅRE MEST FORNØYDE KUNDER SAMARBEIDER MED OSS OM PROSJEKTERINGEN

Vi gjør ingeniørjobben for deg, og tilbyr en rekke tekniske tjenester.

- Salgskalkyle
- Statistiske beregninger
- Energiberegning
- Byggemelding
- Brannberegning
- Arbeidstegninger
- Mengdeberegning
- Lydberegning
- Energimerking



BREEAM®



KLIKK HER 
FOR MER INFO

/OPTIMERA/

Monter

Du bygger - Vi tar oss av resten.



**GLAD PÅ
KUNDENS
VEGNE:**

– Vi er fornøyd med at ting- og lagmannsretten var enige med oss. Braatens Byggfornyelse har vært gjennom et stort press over fem år, og vi gleder oss på kundens vegne, smiler advokatfullmektig Nicolai Dammyr.

Advokatfullmektig Nicolai Dammyr, Byggmesterforsikring:

- FULL SEIER TIL VÅR KUNDE

– Vi er glade på vår kunde Braatens Byggfornyes vegne, smiler advokatfullmektig Nicolai Dammyr etter at lagmannsretten opprettholdt resultatet fra Oslo tingrett. Kravet mot Braatens Byggfornyelse AS på drøyt fire millioner endte med frifinnelse og at byggherren isteden ble dømt til å betale Braatens Byggfornyelse og BMF sine saks-kostnader.

– Når seriøse håndverksbedrifter blir utsatt for så urimelige krav som byggherren i dette tilfellet fremførte, mente vi at vi hadde en forpliktelse til å gjøre en ekstra innsats for å bistå vår forsikringskunde. Det har tatt mye tid med hyppige sakkyndige- og juridiske vurderinger for å etterprøve og motsi byggherrens mange og til dels motstridende påstander.

Heldigvis har Byggmesterforbundet bidratt med nødvendige vurderinger og rapporter for å dokumentere at Braatens

Byggfornyelse har utført tilfredsstillende arbeid. Det mente vi hele tiden at det hadde. Da er det ekstra hyggelig at retten kommer til samme konklusjon, etter at saken har vært behandlet både i tingretten og lagmannsretten med samme resultat, sier advokatfullmektig Nicolai Dammyr.

HÅNDVERKERTJENESTELOVEN V.S. BUSTADOPPFØRINGSLOVA

Byggherren mottok et tilbud fra Braatens Byggfornyelse som ble akseptert. I ettertid kom byggherren med en ny kontrakt, som ikke ble akseptert av Braatens, og heller ikke underskrevet.

– Dette er en prinsipiell sak som får konsekvenser ut over denne saken. Med lagmannsrettens domsslutning, er det blitt streket opp et tydeligere skille mellom forbruker-rettigheter etter bustadlovgivninga og Håndverkstjenesteloven. Vår kundes arbeid ble av retten vurdert å falle inn under Håndverkstjenesteloven, det kan ha vært avgjørende for mangelsvurderingene som retten foretok. Retten kom frem til at Braatens Byggfornyelse har levert tjenester som tilfredsstillende kravene i loven, og dermed vant håndverkeren frem, sier Nicolai Dammyr.



Fagsjef Plan og bygningsloven Jens-Morten Søreide, Byggmesterforbundet:

- SKRIFTLIGHET TRUMFER ALT

– Dette har vært en høyst spesiell sak, jeg tror ikke jeg har vært borte i noe tilsvarende som denne. Motparten brukte både Sintef Byggforsk og OPAK som sakkyndige. Jeg ble brukt som sakkyndig for Braatens Byggefornyelse og kom frem til at arbeidene utført av Braatens holdt en faglig tilfredsstillende standard. Det nådde vi frem med. Noe av hovedpoenget var å avgrense arbeid utført av Braatens i forhold til andre involverte i prosjektet, se på det Braatens faktisk hadde utført, oppsummerer Jens Morten Søreide.

– Generelt vil jeg si som mitt råd; Skriftlighet er utrolig viktig, både når det gjelder hva som skal utføres i henhold til gitte standarder, avgrensninger, og prosessen i forhold til fremdrift. Sørg for at du som byggmester ikke påtar deg et større ansvar enn det som er kontraktsfestet!

Bygg- og tømrermester Pål Braaten:

- EN TØFF TID

- Vi trengte en 100 – 0 seier. Jeg er selvsagt veldig glad og fornøyd med at vi fikk fullt medhold på alle punkter i Lagmannsretten og endelig kan sette sluttstrek for denne saken etter fem lange års kamp, sier Pål Braaten i Braatens Byggefornyelse AS.

Han unner ingen å havne i denne situasjonen med endeløse runder i rettsapparatet.

– Det ble fremsatt voldsomme anklager fra motparten. Jeg har regnet ut at vi har brukt rundt 4.000 timer på denne saken gjennom fem lange år. En av utfordringene var at motparten stadig kom opp med nye ting. Det var som å få nye håndgranater kastet i fanget gjennom hele rettsprosessen, og vi måtte forholde oss til at en av disse kunne sprengte, hvis vi ikke fulgte nøye opp. Så dette har kostet tid, penger og mye energi. Når man samtidig skal jobbe med nye prosjektet og har en sånn sak hengende over seg, sier det seg selv at det går ut over produktiviteten for et lite firma som oss med 13 medarbeidere, sier Pål Braaten.

– Vi hadde heldigvis opparbeidet oss en solid egenkapital, så vi kunne stå i stormen, legger han til.

VIKTIG Å BLI TRODD

Både Byggmesterforbundet og Byggmesterforsikring ble kontaktet på et tidlig stadium, og Pål Braaten er takknemlig for måten han ble møtt på.

– Det å bli trodd og få støtte fra eget forsikringselskap og forbund var utrolig viktig i starten. Allerede etter første møte lettet det 14 kilo av skuldrene. Jeg må også si at det har vært viktig for meg å bli støttet på det personlige plan. Kolbjørn Røstelien og Nicolai Dammyr i Byggmesterforsikring har backet meg løpende gjennom hele prosessen. Jeg opplever at de har lagt et personlig engasjement i min sak, det har jeg satt stor pris på.

– Hvis jeg kan si at jeg har lært noe gjennom prosessen, er det å være nøye med å skrive tilbud og dokumentere hva man har ansvar for, og ikke ansvar for. En grundig, løpende dokumentasjon gjennom prosjekter kan aldri undervurderes. Når det er sagt, blir man litt maktesløs når motparten legger på bordet påstander som ikke har rot i virkeligheten. Dette har vært en høyst spesiell sak, uten at jeg vil beskrive motpartens mange krumspring nærmere, avrunder Pål Braaten.

**BYGGMESTER
FORSIKRING**

WWW.BYGGMESTERFORSIKRING.NO



– Den beste gjenbruken er betongkonstruksjonene som blir stående, sier prosjektleder Odd-Jarle Kleppe fra totalentreprenør Brødrene Ulveseth AS.

BYGGHERRENE I BÆRGEN VIL GJENBRUKE SÅ MYE SOM MULIG

BERGEN: To store byggeprosjekter midt i byen gjenbraker sine opprinnelige konstruksjoner av betong og tre.

AV CHRISTOPHER KUNØE
CK@BYGGMESTEREN.AS

Håndverkere og entreprenører løser nå krevende gjenbruksprosjekter – som kan spare store CO₂-utslipp og avfallsmengder.

Bergen kommune har 90 planlagte utbyggingsprosjekter for 12 milliarder kroner.

Nesten halvparten av prosjektene er rehabiliteringer og kombinasjoner. Vil du ha sjans på dem, må du regne med å gjenbruke så mye materialer som mulig.

– I alle prosjektene har vi vedtatt å bruke mer miljøvennlige byggematerialer og stille større krav til ombruk og gjenbruk, sier direktør Willy-Andre Gjesdal i Etat for utbygging. Han var en av foredragsholderne i Bygningsgrupens dag om det grønne skiftet.

DET SOM BLIR STÅENDE SPARER MEST CO₂

Brødrene Ulveseth er kommet langt med sin ombygging av Nygårdsgaten 5 til et moderne administrasjonsbygg for Universitet i Bergen.

– Byggherren utfordret oss i anbudet og ba om flere forslag til gjenbruk. At vi svarte godt og var fremoverlente på gjenbruk, bidro til at vi fikk jobben, sier prosjektleder Odd-Jarle Kleppe når vi møter ham på byggeplassen.

Han sørger for mest mulig ombruk av det gamle BT-bygget på 16 000 m², som vinduer, kjøkken, ventilasjonsdeler, rekkverk og skiferheller, møbler, himlinger og interiør samt veggmosaikker.

Først ble Nygårdsgaten 5 grundig undersøkt for brukbare byggematerialer og deler. Som i mange eldre kontorbygg,

var mye av materialene av lavere kvalitet og måtte resirkuleres.

– Forrige oppussing var i 1992 og da brukte de ikke mange «ekte» materialer. Vi sparer på alt som fortsatt duger, men den største miljøgevinsten er at mesteparten av betongkonstruksjonen blir stående, sier Kleppe som sparte på mange av fasadevinduene.

– Det er hundrevis av flotte vinduer fra 2017 som ombrukes her og på andre prosjekter vi har. En rekke teglvegger har vi også demontert, rensert og satt opp igjen.

Kleppe skulle gjerne ha demontert flere cellekontorer og ombrukt delene til nye avlukker. – Da vi prøvde oss på noen kontorfronter, oppdaget vi at alt var limt og fuget – for å holde lydkravene. Vi måtte slå delene fra hverandre og da knekker enten karmen eller vinduet.

AVGJØRENDE TIDSBRUK

Cellekontorene viste hvor en grense går for gjenbruk: Tidsbruken.

– Må du ødelegge noe eller bruke dagevis, går vinninga opp i spinninga. Jeg mener at det viktigste tiltaket for gjenbruk er at vi samler og bygger slik at dagens bygg kan demonteres rent og enkelt i fremtiden, sier prosjektleder Bjarte Vevatne i Innomhus. Han leder 30 til 40 tømrere og lærlinger som innreder Nygårdsgaten 5 med delvis gjenbrukte materialer.

Kleppe og Vevatne har tidligere opplevd at byggherrer så på gjenbruk som gratis materialer de kunne regne inn i prosjektet.

– Gjenbruk er sjelden noe sparetiltak. Byggherrene må tidlig sette av penger og tid til kartlegging og gjenbruk i prosjektet, understreker de. Byggherrenes høye krav til overflater og lyd bør også senkes i gjenbruksprosjekter.

– Nå demonterer vi masse glass, dører og komponenter som egentlig er gode nok. Men de kastes fordi de ikke vil se helt nye ut ved overlevering. Skal vi skåne miljøet med gjenbruk, må det godtas at en dør har et hakk eller at en plate er litt ujevn, sier de to.

OMBRUK ER VANSKELIGST

Kleppe og Vevatne skiller tydelig på gjenbruk (når deler brukes på nytt i samme bygg) og ombruk der deler fra et bygg tas ut, fraktes vekk og gjenbrukes senere på ulike måter i andre prosjekter.

– Om du bare demonterer en himling og gjenbruker den i en annen etasje, er alt i orden, sier Kleppe.

– Ombruk er vanskeligere, fordi du kan få uforutsette kostnader med transport, lagring og videre bruk av materialene. ➔



Tømrerlærling Odin Skog i Innomhus as innreder Nygårdsgaten 5 med gamle og nye materialer.



– Du må motivere til gjenbruk. Vi forklarer våre tømrere hvorfor dette er bra å jobbe med og hvordan vi skal løse det, sier prosjektleder Bjarte Vevatne i innredningsentreprenøren Innomhus.



– Må Bergen kommune bygge nytt fremover, vil vi kreve gjenbruk og byggeskikker som forenkler gjenbruk i fremtiden, som massivtre. Vi skal være en aktiv kommune for denne utviklingen, sier direktør Willy-Andre Gjesdal i Etat for utbygging.

Derome
Takstolteknikk & Alfa Tre

Nå er også
Alfa Tre
en del av
Derome

Vi kan konstruksjon og bygg

Mange år med opparbeidet kompetanse innen tre, takstoler og prefabrickerte byggkomponenter.

KONTAKT OSS

takstolteknikk.alfatre@derome.no
Fabrikker i Grimstad, Larvik, Minnesund, Svarstad og Tanumshede

[derome.no](https://www.derome.no)

KLIKK HER
FOR MER INFO



Universitet i Bergen ombruker mest mulig av byggematerialene for å redusere avfall og utslipp når Nygårdsgaten 5 ombygges.



De nederste etasjene av Nygårdsgaten 5 er åpnet med et «øksehugg» gjennom betongkonstruksjonen.



Gammel og ny betongkonstruksjon møtes i Nygårdsgaten 5.



Nytt og litt for perfekt, ifølge prosjektleder Odd-Jarle Kleppe. Kontoret er bygget med nye materialer og oppfyller alle lyd- og lyskrav. Men med litt lavere krav kunne det vært bygget med eldre materialer, sier Kleppe.

Vi tapte en halv million på ombruket av en fredet himling i 2016, så jeg vet at man kan bomme stygt på dette, advarer Vevatne.

Lagring og frakt av ulike, brukte byggematerialer er blitt en del av gjenbruksprosjektene. Kleppe ser at denne funksjonen vil bli viktig for å ta gjenbruksjobber.

– Hvem skal holde lager, eie og distribuere materialene i tiden fremover? Her må det gode løsninger til. De som skal holde på med dette, må også ha god kunnskap om materialer slik at ikke lagrene blir fylt opp av ubrukelige deler, sier Kleppe.

Han og Vevatne tror at gjenbruk vil bli langt lønnsommere i årene som kommer. Gjenbruk vil bli byggebransjens grønne motor.

– Dette er eneste vei å gå. Nå kalles vi for «40 prosent-bransjen» fordi vi står for så mye av CO₂-utslippet. Med smart ombruk og gjenbruk kan vi i den norske byggebransjen endre på det, sier Bjarte Vevatne.

NORGES GRØNNESTE BY

OBOS har sikret seg en sjelden sjøtomt i Nøstegaten 72–74. Her skal entreprenøren LAB gjenbruke 21 000 tonn betong og trekonstruksjonene fra de eksisterende sjøbodene og andre prosjekter. Nye Nøstegaten skal sertifiseres etter BREEAM NOR v06, der gjenbruk er ett av kriteriene.

– Nå heter det ikke riving lenger, men verdikartlegging, sier prosjektsjef Lasse Smilden i LAB i et foredrag for Bygningsgruppens seminar om det grønne skiftet.



– Om kort tid blir det rift om brukte byggematerialer og folka som kan tilpasse dem til bygg, sier prosjektsjef Lasse Smilden i LAB AS.

– Det koster nok dobbelt så mye å demontere et bygg som å rive det. Gjenbruk gir mer høydearbeid, stillaser, manuelt arbeid og administrasjon på byggeplassen. Men gjenbruk er likevel en mulighet, mener Smilden.

Han er sikker på at det blir mange flere ROT-jobber og færre nybygg i framtiden. Snart kan det også bli nasjonale krav til gjenbruk i offentlige prosjekter.

– Da blir det rift om brukte materialer og fagfolk som kan bygge med dem, sier Lasse Smilden. ■

BYGGEPLASS-CONTAINER

Montasjeutstyr har lang erfaring og kunnskap om hva som bør være i en byggeplasscontainer. Har du et prosjekt, finner vi alltid den beste løsningen. Vi har alt de kvalitetsbeviste trenger av verktøy, festemidler og arbeidsklær.



Se mer på montasjeutstyr.no

montasje
utstyr

/OPTIMERA/

SPESIALISTEN PÅ LØSNINGER

KLIKK HER
FOR MER INFO





Knut Tore Apeland hadde en stor karriere som kombinertløper i OL og VM. Nå er han daglig leder og byggmester i familiebedriften som satser på laft og massivtre.

BYGGER MED LAFT OG MASSIVTRE PÅ HAUKELI

– Kombinasjonen laft og massivtre gjør at vi bygger bedre og energigjerrige bygg på kortere tid. Det er kjernen i godt Telemarkshåndverk, sier byggmester Knut Tore Apeland i Haukeli hytter og hus AS.





Hyttemodellen Solbu kombinerer laft og massivtre.

AV **CHRISTOPHER KUNØE**
CK@BYGGMESTEREN.AS

Apeland var på messe i Tyskland for å se etter ny laftemaskin til familiebedriften.
– Da var massivtre blitt aktuelt for mange kunder. Samtidig ønsket vi å beholde laftingen i byggene våre. Da jeg oppdaget de store CNC-styrte prefabrikkeringsmaskinene fra Hundegger, skjønte jeg at denne ville la oss bygge med tre på nye måter, forteller byggmesteren.

INVESTERT I ET STØRRE MARKED

CNC-maskinen ble levert sommeren 2019 og forvandlet arbeidsdagene til de 13 ansatte.

– Nå har vi spesialisert oss på å bruke massivtreelement i tak, etasjeskille og i stavlaftdelen på byggene våre. Så vidt vi vet, er vi de eneste som bruker dette på laftebygg, sier Apeland og legger til at de også leverer hus og hytter i rent massivtre.

Råelementene kommer fra Splitkon på Vikersund. Maskinen på Haukeli kan bearbeide opptil 1,3 meter brede og 300 mm tykke elementer.

– De fleste elementene er 1,2 meter brede fordi større elementer blir vanskelig å få inn på bratte hyttefelt med store biler, sier Apeland som fastslår at Telemarks største CNC-maskin ikke er særlig «plug and play».

– Du trenger godt med tid på å bli kjent. Vi brukte et år, samtidig som vi fikk økt etterspørsel etter fjellhytter. De to siste åra har vi jobbet knallhardt og fokusert på leveransene våre, sier Apeland.

I fjor omsatte Haukeli hytter og hus AS for 33 millioner. CNC-maskinen produserte ferdig laft og elementer til ti hus og hytter, samt precut til andre prosjekter og håndverkere.

– Vi bearbeider trematerialer for andre som underleverandør. Det går mye i råbygg av lim- eller massivtre og større limtredragere, som mindre maskiner ikke takler, sier Apeland.

LAFT OG MASSIVTRE

Haukeli hytter og hus ble etablert av Einar Apeland på 70-tallet og er velkjent for laft og stavlaft. Nå er Apeland glad for at de investerte i nye driftsmuligheter som massivtre.

– Det har gjort byggeplass og montering mer effektivt. Enten vi bygger i egen regi eller leverer til andre tømrere. ➔





Med Telemarks kanskje største CNC-maskin kan Haukeli levere elementer og precut til hele bygg, trapper, delkomponenter og bærekonstruksjoner.



- For at lafteknuten skal bli ekstra tett og ikke gi luftlekkasjer, gir vi den en ekstra innvendig fresing og legger inn et tettebånd.

Nå kan vi også gjøre utsparinger til el, vann, kloakk og ventilasjon, sier byggmesteren.

Avhengig av vær og byggets størrelse, oppfører Haukeli et hus eller en hytte på ti dager med tett tak.

Byggmesteren roser Vinje kommune for godt samarbeid, men reguleringsplanene for nye hyttefelt er ofte strenge på høydene.

- Alle kunder vil ha det høyt under taket. Det ønsket kan vi innfri med massivtre elementer i etasjeskillene i stedet for bjelkelag, sier Apeland. Han synes det er logisk å kombinere egenskapene til laft og massivtre.

- Laft holder godt på varmen når du er i hytta, og de pustende veggene gjør at bygget tåler at oppvarmingen slås av. Akkurat det hyttekjøpere vil høre nå, legger Apeland til.

GODT TELEMARSHÅNDVERK

Byggmesteren tror flere vil satse på kombinasjonsbygg i laft og massivtre.

- Dette er bare en ny måte å bruke tre på som flere kan få til. Men uten en god CNC-maskin, blir det enormt med bearbeiding for hånd. En utfordring er at røstet, altså avslutningen på laftet opp mot taket, må være på millimeteren ellers får du gliper og avstander. Fordelen med CNC-fres er at du får det helt nøyaktig og tett, forklarer Apeland.

Firmaet har ikke endret mye på sine metoder fra første hus i 2019 til 2022.

- Vi har lært å passe veldig på at det ikke blir for mange detaljer som skal freses. Det kan bli for mye, har vi erfart og det sørger vi for nå i tegningene våre, forklarer byggmesteren.

Bedriften er stolt av sine lafteknuter, som er en forbedret utgave av Telemarksknuter og Raulandslaft.

- Vi jobber mye for å få en god produksjon som gir tette bygg. Derfor bruker vi pakninger i lafteknutene og i overgangene mellom stokker og tak. Tetthetsmålingene på våre bygg ligger rundt 1.0 i lekkasjetall som jo er veldig bra, sier Apeland.

For å sikre kvaliteten bruker bedriften Norsk lafts bransjenorm som en del av internkontrollen. Apeland ser at hus- og hyttekunder er blitt mer avventende i det siste og tenker seg om flere ganger.

- Nå som hyttemarkedet roer seg, er vi glade for å ha CNC-maskinen som gir oss flere bein å stå på. At vi tenker nytt og kan produsere mer for andre, skal gi oss nok spennende arbeid i årene fremover, sier byggmester Knut Tore Apeland. ■

Solid-Drive™

Konstruksjonsskruer med høy kapasitet

KLIKK HER
FOR MER INFO 



Solid Solid Wood -Programvare for dimensjonering av knutepunkter i trekonstruksjoner.

Med kun fire enkle trinn guider Solid Wood deg gjennom beregning og valg av passende innfestingsløsninger for den aktuelle trekonstruksjonen, alt i henhold til Eurocode 5 og vår ETA.

Prøv Solid Wood i dag.

Gå til strongtie.no/no-NO/software/solid-wood

Festemidler designet med tanke på ingeniørene.

Solid-Drive-festemidler gjør jobben til ingeniører og utførende enklere. Skruenes spesielle design gir høy kapasitet og øker tillatt belastning, samtidig som monteringstiden forkortes og arbeids- og materialkostnadene reduseres.

Vår ETA-dokumentasjon gir ingeniører høyere sikkerhet og fleksibilitet i deres spesifisering av trekonstruksjoner og inkluderer grundig dokumentasjon av innfesting i CLT og LVL.

Kvalitet. Hurtighet. Styrke. Tilgjengelighet.
Jobb smartere med Simpson Strong-Tie®-festemidler.

Se mer på strongtie.no

SIMPSON

Strong-Tie®

Naust og boliger i samme stil på Skorpa

KRISTIANSUND: Det gis sjelden tillatelse til å bygge i fjæra som Trio Hus gjør på holmen Skorpa. Derfor blir de seks naustene svært attraktive enda de ikke kan brukes som beboelseshus.



AV HARALD VINGELSGAARD
POST@BYGGMESTEREN.AS

- I takt med høyere levestandard, vil folk ha bedre livskvalitet i et maritimt miljø med båtliv, konstaterer daglig leder og byggmester Eirik Schalde i Trio Hus AS.

Naust er egentlig hus til båt, men båtene får plass i et nærliggende båthotell. Her blir det oppholdsrom og lagerplass knyttet til båtlivet. I naustet kan de lagre fiskeutstyr, kajaker og andre ting. Der kan folk samles til grilling og hyggelig samvær.

Siden det ikke er lov til å bo i naustene, blir de svært enkle med ett rom og en stor port ut mot sjøen.

Da vi var der, var ett naust ferdig og de øvrige fem i ulike stadier av bygging: På ett av dem la tømmerne takstein, på et annet var det noe gjenstående utvendig og innvendig arbeid og på de tre siste var bare bunnsvillene lagt. ➔



Trio Hus setter opp seks naust nedenfor de store nye boligene som de har bygd tidligere.

BYGGMESTERFORBUNDET

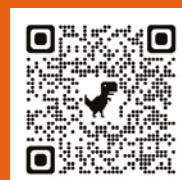


Nå kan du enkelt regne ut hvordan det lønner seg for din bedrift å være medlem i Byggmesterforbundet!

PRØV VÅR FORDELSKALKULATOR

Kalkulatoren regner ut pris på medlemskapet og hva du kan spare årlig ved å benytte medlemsfordelene.

Test ut kalkulatoren på byggmesterforbundet.no eller scann QR-kode med ditt mobilkamera:



SERIØSE BEDRIFTER STÅR STERKERE SAMMEN

www.byggmesterforbundet.no



Tømrer Aref Nazari og lærlingene Saddam Saeed og Samuél Gebrejesus legger betongtakstein.

Ett av naustene skal benyttes av beboerne i de fem boligbyggene på oversiden. De øvrige bygges for andre til en pris på ca. 400 000 kroner.

FORSINKET AV VINTERVÆR

Det dukket opp noen problemer underveis i prosjektet.

– Vi hadde planer om å starte byggingen i fjor sommer, men grunnarbeidet ble forsinket så vi ikke kom i gang før i desember, forteller Schalde.

– I vinter var det veldig mye vind, snø og kaldt. Det var svært ugunstig. Materialene lå under snø. Vi måtte bruke mye tid på snømåking. Byggingen tok lengre tid enn vi

hadde beregnet.

Naustene ligger i svært skrått terreng. En del av berget måtte sprenges ut. Deretter ble det satt opp forskalingsmur inntil bergveggen. Naustene er bygd på betongsøyler med vannfast betong.

– Vi bygger med en luftet trekonstruksjon med CU-impregnert stenderverk. Takstolene er prefabrikkerte. På taket legger vi takstein, forklarer Schalde.

Det er vanlig å bruke stålplater til tak på naust og bolig-hus.

– Det er billigere, og blir tettere. Her legger vi Minster betongstein på taket, etter ønske fra oppdragsgiveren. Naustene får stående Royal kledning utvendig.

– Det blir veldig fine naust, i stil med boligene. Alt passer inn i området, synes Eirik Schalde.

LÆRER MYE

To lærlinger og en tømrer arbeidet med naustene da vi var på byggeplassen.

Tømrerlærlingene Samuel Gebrejesus og Saddam Saeed er med på alt fra bunnsvill til siste finish på byggverkene, og synes de lærer mye. Tømrer Aref Nazari assisterer byggeplasslederen.

– Det er kjekt å ha arbeid som gir mye konstruksjon og oppføring av byggverk til lærlingene. Her reiser byggene seg mye raskere enn i større boligbygg. De ser fortere resul-tater. Her er det plassbygging tilpasset muren og terrenget, sier Eirik Schalde.

Han sier økonomien i prosjektet er helt grei, men kunne vært bedre, hadde det ikke vært for utfordringene med været og grunnforholdene.



– Naustene på Skorpa blir fine, de bygges i samme stil som boligene, fastslår Eirik Schalde.



Aref Nazari er i gang med bindingsverket til et nytt naust.

ET BOLIGOMRÅDE PÅ HOLMEN

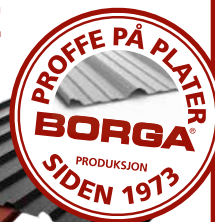
Naustene er en del av et nytt boligområde på Skorpa, noen få kilometer fra Kristiansund sentrum. Totalt kan inntil en tredel av holmen bebygges med boliger.

De fem boligblokkene ovenfor naustene har Trio Hus bygd for Kristiansund Boligbyggelag (KBBL). Til sammen er det 13 leiligheter i prosjektet som beløp seg til 28 millioner kroner inklusive moms.

Husene er bygd i trekonstruksjon med bindingsverk.

– Vi er et tømmerfirma og ønsker å bruke mest mulig treverk i våre bygg, understreker Schalde. ■

KVALITETSPLATER LEVERT I ØNSKET LENGDE



For deg som ønsker målkappede vegg- og takplater. Vi har også et bredt sortiment av byggelementer og byggtilbehør.

Skann QR-koden og les mer på borga.no



Ekstremt sterk profil for nordiske forhold



Høyprofilplate TR 136

- 136 mm profilhøyde
- 930 mm dekkbredde
- Produseres i ønsket lengde
- Rask leveringstid

BORGÅ

Bygg uten bekymringer

Stålhaller og byggplater | Ring for tilbud 69 67 60 28



- Prisgunstig
- Kort leveringstid
- U-verdi 0,68
- Tilnærmet vedlikeholdsfritt
- Råtner ikke
- 60 års levetid minst
- En tilgjengelig leverandør

Norskproduserte
vinduer og dører i GLASSFIBER

froyland.no | tlf: 52 70 09 00
post@froyland.no

– Når lærlingene skal i gang med noe nytt, forklarer jeg dem hvordan det skal gjøres, og er i nærheten om de har noe å spørre om, sier Kim Andreassen sammen med lærlinger på andre året: Hans Magnus Ringvold og Sebastian Byfuglien.



En stor del av staben i Rønningen Byggtjeneste AS som var på kongress med Norgeshus i september: (f.v.) Geir Arne Hagaseth, Ali Ucak, Tor Odin Larsen, Anders Rønningen, Matias Nordeng, Stian Rønningen, Cathrine Rønningen, Sebastian Byfuglien, Kim Andreassen, Thomas Bratrud og Jens Varpstuen Evensen. (Foto: Christopher Kunøe)



Kontroll, oversikt og forsiktig vekst er en god strategi

DOKKA, INNLANDET:

Det var en «guds lykke» å starte for seg selv, mente byggmester Stian Rønningen for 11 år siden. Nå er firmaet der det skal være med 13 ansatte og en omsetning på vel 30 millioner kroner.

AV PER BJØRN LOTHERINGTON
PBL@BYGGMESTEREN.AS

Rønningen Byggtjenester AS har et eget boligutviklingsselskap, er i gang med sitt hittil største boligprosjekt i egen regi og har ei sentral tomt som reguleres til boliger.

Bak denne statusen ligger forsiktig og gradvis vekst, jordnær drift, solid økonomi og lokale arbeidsplasser. →

Milepæler i firmaets historie

2011: Mesterbrevet – som har hatt stor betydning.

2017: Eget eiendomsselskap for boligutvikling – startet med en rehabilitering med ombygging av en firemannsbolig og et mindre hus med fire leiligheter i hagen.

2019: Forhandler i Norgeshus – «har gitt firmaet et løft».

2021: Eier ei 12 mål stor sentral tomt i Dokka er tenkt til flere boliger.

2022: Største prosjekt i egen regi: Flermannsbolig med åtte leiligheter.



Stian Rønningen startet eget firma for 11 år siden.



Hans Magnus Ringvold sørger for at isolasjonen kommer godt på plass.



Det første prosjektet til boligutviklingsselskapet var rehabilitering og ombygging av en firemannsbolig. Den måtte deles på midten for å få opp en brannvegg, og ble bygd på tre meter i lengden for å få større enheter. I hagen var det også plass til en ny firemannsbolig.

FAKTA

RØNNINGEN BYGG-
TJENESTER AS, DOKKA

Etablert i 2011 av Stian Rønningen som er eeneier og daglig leder. Aksjeselskap fra 2020. 13 ansatte og fire innleide som bygger nytt og rehabiliterer i hjemkommunen Nordre Land og nabokommunene. Faste oppdrag med kjøkkenmontering og serviceoppdrag. Driftsinntekter på nesten 34 millioner kroner i 2021. (proff.no)

Etablerte RBT Boligutviklingsselskap i 2017, og Rønningen Bygg Holding AS 2020.

Dokka er en landsby i Nordre Land kommune, 43 km vest for Gjøvik og 56 km fra Lillehammer.

Forhandler Norgeshus.

– Nå har vi 13 ansatte og fire fast innleide tømrere og er der vi skal være. Vi må ikke jage etter økt omsetning, fastslår Stian Rønningen. Firmaet har vokst gradvis ved å ta inn lærlinger og lære dem opp til gode tømrere som så er blitt ansatt.

STOR NYTTE AV MESTERUTDANNINGEN

Måten å drive virksomhet, har han med seg fra Mesterutdanningen. Den har hatt stor betydning, sier han.

– Vi vokser ved å bygge stein på stein, har hatt solide resultater i alle år slik at vi ikke trenger å låne, men kan kjøpe det vi trenger. Utviklingen har vi planlagt under marsjen, men strategien har hele tida vært at vi skal ha kontroll, ikke vokse for fort.

MYE JOBB MED EGEN BEDRIFT

Han legger ikke skjul på at det krever mye av en som starter egen bedrift og etter hvert får flere ansatte.

– Det har vært mye jobbing, mange timer utover kveldene. Heldigvis har jeg ei kone som er tålmodig og som forstår hva det handler om. Hun er med i bedriften og følger opp regnskap og lønninger.

VEKSTMULIGHETER PÅ LITE STED

– Dokka er en liten plass, men det er vekstmuligheter her og i resten av Nordre Land kommune som er det primære markedsområdet, fastslår Rønningen.

– Vi er nå i gang med det hittil største prosjektet vi bygger i egen regi, en flermannsbolig med åtte enheter sentralt i Dokka. Halvparten var solgt da vi gikk i gang med å grave ut tomte. Med denne jobben har vi nok å gjøre til alle ansatte i god tid framover. Uten den, måtte vi jaktet flere oppdrag.

– Er det kunder som trekker seg på grunn av prisgaloppen?

– Nei, vi har ikke mistet avtaler med noen, men det kan vel være noen som ikke har tatt kontakt på grunn av prisene. Når prisene går så fort opp, er det vanskelig å få med alt i den avtalte indeksreguleringen. Så det er tøft å lande på beina i slike tider. For kunder er det også krevende at de har lånerammer som er basert på eldre priser.

GOD NYTTE AV KJEDEMEDLEMSKAP

Da vi var på besøk tidlig i høst, var firmaet blant annet i gang med en enebolig i et boligfelt sør i Dokka. På veggen lyser et

skilt med Norgeshus-logoen på.

– Vi ble forhandler i Norgeshus i 2019 og det har gitt oss et løft, mener Rønningen.

– Vi kan presentere en hus- og hyttekatalog som vi ikke hadde hatt mulighet til som enkeltstående firma, dessuten får vi det meste vi trenger til markedsføring, prosjektering og arkitekttjenester. Flere oppdrag er det også blitt. Det er kunder som har funnet en modell i katalogen, og vi får henvendelser gjennom kjeden.

GODT FORHOLD TIL BYGGESAK

– Hvordan blir byggesaker behandlet i Nordre Land?

– Vi har et veldig godt samarbeid med byggesaksbehandlere som ringer oss om de ser feil eller mangler i en søknad, eller som vi kan ringe om det er noe vi lurar på. I andre kommuner derimot, kan saksbehandlingen ta lengre tid. I en sak måtte vi vente et halvt års tid, fra mars da vi trodde vi kunne gå i gang, til vi fikk igangsettingstillatelse i september.

SPØR ARBEIDSTILSYNET OM RÅD

– Har det vært noen snubletråder underveis?

– Nei, det kan jeg ikke si. Jeg lærte mye om å drive bedrift i mesterutdanningen og det har jeg hatt mye nytte av. Vi opplever også Arbeidstilsynet som en god rådgiver og samarbeidspartner, ikke som en krevende kontrollør som mange andre kanskje gjør. Vi ringer dem jevnlig og spør om råd, og får svar. Nylig skulle vi sikre en byggeplass med gjerder, men tomte var så kupert at vi ikke kunne bruke de stive metallgjerdene. Etter en telefon, kunne vi gå i gang med å strekke ut et enklere plastgjerde.

FIRMAMERKE PÅ EGNE BILER

I Rønningen Byggtjenester er det fire firmabiler som blir brukt av kjøkkenmontører og prosjektleder/byggeleder. Ellers bruker ansatte egne biler, flere av dem med firmaets logo på.

Stian Rønningen forklarer: – Ansatte som bruker egen bil i jobben, får kjøregodtgjørelse. Alle ansatte som ønsker å ha logo på bilen, blir godtgjort for det. Vi synes det er en god ordning som bedriften og de ansatte kommer godt ut av. ■

FOR DEG SOM JOBBER I TØMRERFAGET

TØMREREN

A man with a beard and a baseball cap is working on a wooden frame structure. He is using a hammer to secure a horizontal beam. He is wearing a black long-sleeved shirt and a black tool belt with various tools, including a ruler and a pencil. The background shows the wooden frame of a building under construction, with a clear blue sky.

Vi foretrekker
REHABILITERING
som krever mer
av oss →→



- Materialene er merket og passer på millimeteren, konstaterer Harald Jevne og Ole Fylken Olsen.

VANG, VALDRES: Det lille firmaet Jevne Bygg AS trives best med rehabilitering fordi det som oftest stiller større faglige krav til dem.

AV PER BJØRN LOTHERINGTON
PBL@BYGGMESTEREN.AS

– Vi vil jo helst betjene folk som bor her hele året. Derfor er det rehabiliterings- og ombyggingsjobber vi gjør mest av, forklarer Jarle og Harald Jevne. De driver firmaet sammen i Vang i Valdres og har med seg én fast ansatt og leier inn en tømmer ved behov.

Sist høst hadde de en jobb de foretrekker: Å rehabilitere og etterisolere en enebolig fra 1970-tallet i hjemkommunen. Da de var ferdig, hadde huset tilnærmet TEK17-nivå. Vinduer ble skiftet til trelags, grunnmur og tak etterisolert. Veggene ble isolert med 10 cm på utsida og fem cm inne. Sammen med 10 cm opprinnelig isolasjon, ble det dermed 25 cm tjukke vegger.

Grunnmuren ble isolert med 10 cm ute grunnmursisolasjon (Styrofoam) og fem cm inne.

DYRERE, MEN RASKERE

På veggene ble det lagt Glava 31 veggplater. Et system de er veldig godt fornøyd med:

– Dette systemet har virket så bra at



Jarle Jevne er tømmersevern og daglig leder.

vi heretter ikke vil bruke annet, erklærer Jarle Jevne som er den daglige lederen med faren Harald som kompanjong.

De hadde brukt veggplatene i etterisolering i en større ombygging av ei hytte før denne jobben.

– Systemet er veldig enkelt å bruke, og vi har få typer materialer å forholde oss til. Det er én type lekter, avstandsklipsene, isolasjon og vindtetteduk, forklarer den daglige lederen.



Harald Jevne er mesteren i firmaet.

ISOLERT PÅ ÉN DAG

Isolasjonen leveres i stive plater som stables oppå hverandre i ei ramme på vegg. Små avstandsklosser/klips holder platene på plass.

– De henger til og med i Vang der det vanligvis blåser mye. Vindtetteduken som kommer i tre meters bredde, var litt mer krevende å få opp i vinden! smiler Harald.

Vindtetteduk og lekter som legges utenpå, festes gjennom avstandsklossene.

– Dermed er det minimalt av treverk som er eksponert, og kuldebruene er eliminert, påpeker han.

Det er effektiviteten i legging av Glava 31 de vil trekke fram. For i pris er den dyrere enn vanlige isolasjonsmatter, men fordi den er så rask å montere, spares kostnadene inn på lavere timeforbruk.

– Begynner vi om morgenen med den 10 cm tjukke ramma som isolasjonen skal legges i, er veggene ferdig vindtettet og isolert før vi tar kvelden, forklarer far og sønn med erfaringer fra 1970-tallshuset.

HOLDER VARMEN GJENNOM NATTA

Isolasjonen får også god effekt, har Jarle fått høre fra fornøyde kunder etter hytte-rehabiliteringen: Hytta fra 1948 var uisolert og kundene ble veldig godt fornøyd da de flyttet inn og oppdaget at de kunne stå opp om morgenen uten at det var iskaldt inne.

– De sier det er som natt og dag, forteller Jarle.

For å oppnå det, la de 10 cm isolasjon i bindingsverket og sju cm av veggplatene utenpå.

– Bortsett fra at isolasjonen måtte

tilpasses stendere med forskjellig senteravstand, gikk isoleringen greit, forsikrer han.

HYTTEBYGGING KAN ALLE KLARE

Da vi møttes tidlig i høst, var de i gang med to hytter i Nord-Aurdal.

– Dette er noe vi tar innimellom. Nybygg er noe alle kan klare og er mindre lønnsomt enn jobbene som krever noe mer av det faglige, fastslår Jarle.

De to hyttene bygges på oppdrag for en utbygger som har et område med plass til opp til 20 flere. Hvordan salget går, blir avgjørende for byggetakten.

Hyttene bygges uten ventilasjon, men oppfyller alle øvrige krav i TEK17.

– Vi trykktester alltid det vi bygger, og har ikke problem med å klare tetthetskravene.

– Alt vi gjør, enten det er bygge nye hytter eller i rehabilitering av eldre hus, dokumenteres nøye slik at kunden kan legge det fram ved eventuelt videresalg. Vi får også god hjelp i bildene om vi seinere må sjekke hva og hvordan vi gjorde enkelte ting, sier Jarle.

PRECUT MED MM-NØYAKTIGHET

Her bygger de med precut som er levert fra Montérbutikken i Vang. Harald og Jarle er godt fornøyd med materialpakkene. Alle materialene er merket som på tegningen og passer på millimeteren. ■

FAKTA:

JEVNE BYGG AS, VANG I VALDRES

Etablert som aksjeselskap i 2016 av far og sønn, Harald og Jarle Jevne som eier like store andeler. Totalt tre ansatte med de to eierne. Rehabiliterer og bygger nytt i hjemkommunen og nabokommunene i Valdres og på Filefjell. Medlem i Byggmesterforbundet.

VANG I VALDRES: Ligger i Innlandet på grensa mellom Øst- og Vestlandet med Lærdal, Årdal og Luster i Vestland som naboer i vest og nord. Ca 1 600 innbyggere. Kommunene i Valdres er attraktive hytteområder særlig for østlendinger. Vang har 1 771 fritidsboliger, nabokommunen i sør, Nord-Aurdal, har 4 559 fritidsboliger, ifølge Statistisk sentralbyrå.



REHABILITERING OG ETTER-ISOLERING AV ENEBOLIG FRA 1970-TALLET / HØST '21

1. Boligen fra 1970-tallet ble ferdig isolert før vinteren satte inn for alvor.
2. Veggplatene stables raskt oppå hverandre og holdes sammen med clips.
3. Kjellerveggene ble isolert med 10 cm grunnmursisolasjon utvendig.
4. Nye trelags vinduer bidrar til å holde kulda ute og varmen inne.



- Det er noe eget å jobbe med gode materialer, mener Linus Olhans.
(Foto: Glenn Terje Løken)

23 år og på full fart inn i tradisjonshåndverk

Vanlig tømrerarbeid på moderne hus har byttet plass med lafting for den 23 år gamle tømreren Linus Olhans fra Ås i Akershus.

AV PER BJØRN LOTHERINGTON
PBL@BYGGMESTEREN.AS

– Jeg liker å jobbe med eldre bygg, og se hvor viktig materialkvalitet har vært tidligere. Det lærer vi ikke noe av i dagens tømrerutdanning, sier Olhans.

I snart seks måneder har han vært med på å flytte eldre laftede hus på Glomdalsmuseet i Elverum. Linus er hospitant som en del av Norsk Håndverksinstituttets satsing på «Ungt tradisjonshåndverk», og har jobbet sammen med museumshåndverkeren Henrik Josefsson.

– Det var fem laftehus som måtte flyttes fordi museet bygger et nytt stort magasin. Henrik hadde gjort ferdig de to første da jeg kom med i våres, forteller Olhans.

– Når det går mot jul, vil alle være ferdige. Jeg må gi meg midt i november når hospitantperioden er over.

– Når vi tar ned hele bygget, er det lettere å skifte ut det som er råttent. Men siden det er en del av museet, må vi bare ta ut det som er helt nødvendig. Det er ikke alltid at hele stokken kan byttes, vi gjør bare en «halvsåling».

VINN-VINN FOR MUSEUM OG HÅNDVERKER

«Ungt tradisjonshåndverk» er startet for å styrke rekrutteringen innen flere fag. Hospitanter som Linus, arbeider i et fagmiljø på museene med konkrete arbeidsoppgaver. Samtidig får museene bidrag til å løse oppgaver.

Ett av målene med prosjektet er at de

unge skal bli kjent med andre fagfolk og bygge seg nettverk for framtida. For Linus Olhans blir den hensikten oppnådd. Han skal starte som selvstendig næringsdrivende og har jobb som venter sammen med en mer erfaren håndverker ved Hamar.

I hospitantperioden har han også praktisert ei uke i et privat byggefirma som driver mye med rehabilitering og restaurering.



Fortidsminneforeningen arrangerer kurs for å få rettet opp det gamle grisehuset ved Karusbakken i Vågå. Her er noen av deltakerne: Øystein Parelius Hatle, formidler Audun Eken, Linus Olhans og Rudolf Saaromaa. (Foto: C. Sundbø)



Daglig leder Eivind Falk med to av hospitantene, garver Frode Jansson og filigranssølvsmid Eline Øinæs Eriksen.

- Hospitant-ordningen må komme flere til gode

Snart ett år etter at Ungt tradisjonshåndverk ble startet, håper Norsk Håndverksinstitutt at prosjektet kan forlenges og utvides.

– Vi ønsker oss et landsdekkende tilbud så flere museer og unge håndverkere kan ta del i det, forklarer daglig leder Eivind Falk ved Norsk Håndverksinstitutt.

– Erfaringene er så gode både for håndverkere og museene at det burde være et tilbud over hele landet. Det vil styrke rekrutteringen av tradisjonshåndverkere. Det trengs så mange av dem til museer og andre restaureringsarbeider.

Håndverksinstituttet forbereder søknader om støtte til en forlengelse og utvidelse av ordningen.

FAKTA: UNGT TRADISJONS-HÅNDVERK

Startet av Norsk Håndverksinstitutt som et treårig pilotprosjekt med 15 stillinger i ulike fag. Unge mellom 18 og 25 med fag- eller svennebrev kan søke.

Finansieres av Sparebankstiftelsen DNB, og Viken og Innlandet fylkeskommuner. Fire museer er med i prosjektets oppstart.

Norsk Håndverksinstitutt har kontorer på Lillehammer i ett av byhusene som ligger på museumsområdet på Maihaugen.

– I det firmat fikk jeg se litt av hvordan det er å drive virksomhet og forholde seg til kunder. På museet lever man jo i en litt mer beskyttet tilværelse, poengterer han.

FRA BÅT TIL LAFT

Linus Olhans hadde tatt svennebrevet da han fikk interesse for tradisjonelle byggemåter.

– Jeg lærte tradisjonell båtbygging og lafting som elev ved Fosen Folkehøgskole i Trøndelag for to år siden. Det ga meg smaken på tradisjonshåndverk.

– Hva vil du si til andre unge om å velge som du har gjort?

– Det er et stort behov for håndverkere som kan restaurere og ta vare på gamle bygninger. Og dette er veldig i tida vi lever i. Det handler om å ta vare på ressursene. Vi restaurerer et vindu, bytter det som er råttent og må ikke kjøpe det nytt. I jobben hos en entreprenør i Oslo var jeg med på å bytte vinduer som var bare noen få år gamle, fordi folk ville ha noe større, og kjøkkeninnredning som huseierne var lei av. Det er jo ikke holdbart! fastslår Olhans. ■

BRANSJEREGISTERET

VINDUER OG DØRER PRODUSERT I NORGE

WWW.NORDVESTVINDUET.NO

Snekkerverksted
KJØKKEN - BAD - GARDEROBE
SPECIALINNREDNINGER

AUST VOLL
TRE & DESIGN

Aust Voll Tre & Design
Heigreveien 148, 4312 Sandnes Tlf: 51 66 11 34
E-post: post@austvoll.no www.austvoll.no

VERKTØYSLIPING AS
Henter og leverer på østlandet
www.verktoysliping.no
Mobil 932 11 439 / 997 93 140
Gamle Dalsveg 134, 2032 Maura
E-post: verktoysliping@icloud.com

SLIPEVERKSTED FOR:

- Sagbruk
- Treindustri
- Metallindustri
- Byggentreprenør
- Skogentreprenør
- Private

Salg av verktøy

Seriøse bedrifter står sterkere sammen!

BLI MEDLEM
www.byggmesterforbundet.no

Byggdata Tlf. 24 14 66 30

Kalkyleverktøy for håndverkere og takstfolk
www.byggdata.no

GARASJE OG INDUSTRI-PORTER

Vi har produksjon i Innlandet
Søker flere forhandlere i Norge.
www.edlandsporten.no
post@edlandsporten.no
Tlf.: 51 80 00 20

EDLANDSPORTEN

PRODUKTER



Odd Arve Halvorsen i Motek diskuterer batteriteknologien med Truls Amundsen og Øystein Ivarsen.

HILTI NURON

SAMME BATTERI TIL 22 V OG 36 V

Nå kommer Hilti Nuron med en ny batteriteknologi i den største lanseringen i Hiltis mer enn 80-årige historie.

De nye batteriene er satt sammen på en måte som skal gjøre dem kraftigere og mer robuste enn andre. Hilti Nuron er basert på 22V batterier som kan gi opptil 72V i de kraftigste meiselhammerne når flere batterier brukes sammen.

Hilti Nuron er en komplett verktøyplattform som dekker behovene for alle 22- og 36V-maskiner med ett batterisystem. De fleste verktøyene har børsteløs motor og drives av et eller flere av de nye 22V Nuron batteriene, skriver Motek i presentasjonen. Nuron-batteriene kommer i fire ulike størrelser og kan brukes i par for å få ut enda mer kraft – samtidig som det trekkes langt mindre strøm. Hilti mener at de nye batteriene derfor gir forbedret ytelse, særlig for de kraftigste typene av håndverktøy.

FINJA L-ELEMENT FLEX

FLATE GRUNNMURS-ELEMENTER HEVER RESULTATET

Finja lanserer L-element Flex, en ny versjon av sitt L-formede grunnmurselement som nå gir håndverkeren nye muligheter.

Det nye grunnmurselementet er skjøtet sammen med en smart monteringsfunksjon, og tar nesten halvparten så mye plass og skaper dermed rom for økt belastning, eller opptil dobbelt så mange grunnmurselementer per transport.

L-element Flex skaper også større valgfrihet i forbindelse med montering og installasjon, samt at tilbygg til villaer, kontorer og industribygg nå kan utføres i større grad ut fra forholdene.



Hultafors nye krysslaser har en rekkevidde på 30 meter og opptil 80 meter med Hultafors mottaker.

HULTAFORS H3X360G

360° GRØNN KRYSSLASER

Krysslaseren H3x360G fra Hultafors skal være godt egnet til markering av referansepunkter i tak og gulv, for eksempel når du skal plassere bjelkelag og vegger.

Hver linje kan slås på individuelt og kan låses under arbeidet. De skarpe grønne laserlinjene er enkle å se og kan brukes sammen med Hultafors-mottaker (RECG), noe som gjør det enklere å arbeide ved dårlig sikt og over lengre avstander.

For å spare batteri, kan de enkelte laserlinjene slås på/av og låses separat når man jobber med hellinger. Batteritiden er omtrent åtte timer når alle tre linjer er slått på.

Huset har beskyttelsesklasse IP 54 og er utstyrt med standard stativfester 1/4" og 5/8".

MILWAUKEE

HAMMERE I HICKORY ELLER GLASSFIBER

Milwaukee lanserer nye serier med snekker- og benkhammere fra 200 gram til 1 kilo. Snekkerhammerne i glassfiber og hickory har et magnetisk spikersett for nøyaktige slag. De setter spiker på vanskelig tilgjengelige steder og fjerner risikoen for å skade fingrene under arbeidet, skriver Milwaukee.

Snekkerhammerne i størrelsene 450 og 570 gram fås både i hickory og glassfiber. Benkhammere leveres i 12 ulike størrelser fra 200 gram opp til 1 kilo.

Serien med hammerne i hickory skal være balansert og vektet med lav vibrasjon.

Glassfiberhammerne er jevnt vektet, og har et forsterket håndtak som sikrer et komfortabelt grep og reduserte vibrasjoner.



Sjekk ut hvorfor fagfolk
foretrekker oss



KLIKK HER
FOR MER INFO

DIN PROFFE PARTNER PÅ FESTEMIDLER

I ESSVE utvikler vi produkter og tjenester sammen med håndverkere i Norge. Dermed kan vi garantere kvalitet, brukervennlighet og løsninger som gjør hverdagen enklere.

SNAKK MED OSS OM:

- ✓ Smarte løsninger for alle faser av byggeprosjektet
- ✓ Produkter med høy kvalitet for nordiske forhold
- ✓ Festemidlene vi har. Festemidlene du ønsker i fremtiden

ESSVE

GET IT DONE

USIKRE TAKSTMENN GIR FEIL TILSTANDSGRAD PÅ RIKTIGE LØSNINGER

Skal den nye forskriften sette strengere krav til tilstand til brukte boliger enn hva som gjelder for nye boliger i dag? (Illustrasjonsfoto: C. Kunøe)

Byggmesterforbundet får flere henvendelser fra medlemsbedrifter om tvister som følge av at takstmenn har gitt nedsatt tilstand på nesten helt nye bygningsdeler. Er det byggmesterne som ikke leverer det de skal?

AV NILS JØRGEN BRODIN
FAGSJEF, BYGGMESTERFORBUNDET
EIRIK GÅSKJØNLI
ADVOKAT, BYGGMESTERFORBUNDET

Forskrift til den reviderte avhendingslova trådte i kraft 1. januar 2022. Hva kan takstmenn og byggmestere lære etter snart et år med lovendringen?

Hensikten med forskriften er å legge føringer for tilstandsvurdering i boligsalgsrapporter. Partene skal ha et bedre informasjonsgrunnlag før avtale om kjøp av brukt bolig inngås.

I forskriften finner man en rekke kontrollpunkter som takstmannen skal vurdere. Kontrollpunktene omhandler hovedsaklig risikokonstruksjoner som bad, rom under terreng, VVS og elektrisk anlegg mm. Ut fra disse kontrollpunktene skal takstmannen vurdere tilstanden og det skal fastsettes en tilstandsgrad for det enkelte rommet eller den enkelte bygningsdelen.

Når det gjelder kriterier for hvilken tilstandsgrad som skal settes for punktene, viser forskriften til «den til enhver tids gjeldende bransjestandard for teknisk tilstandsanalyse ved omsetning av bolig»

det vil altså si NS3600: 2018 Teknisk tilstandsanalyse ved omsetning av bolig.

Forskriften har i noen grad preg av en «sjekkliste» hvor bygningen skal kontrolleres opp mot fastsatte krav til ytelser.

HOVEDSAKLIG FUNKSJONSKRAV I TEKNISK FORSKRIFT

Mange bestemmelser i teknisk forskrift er bygget opp med såkalte funksjonskrav. I veiledningen til forskriften er det da oftest inntatt preaksepterte ytelser som gir eksempel på en ytelse som er ansett å oppfylle forskriftens funksjonskrav. Det er imidlertid anledning til å benytte andre ytelser dersom det ved analyse kan dokumenteres at slike alternativer oppfyller funksjonskravene i forskriften.

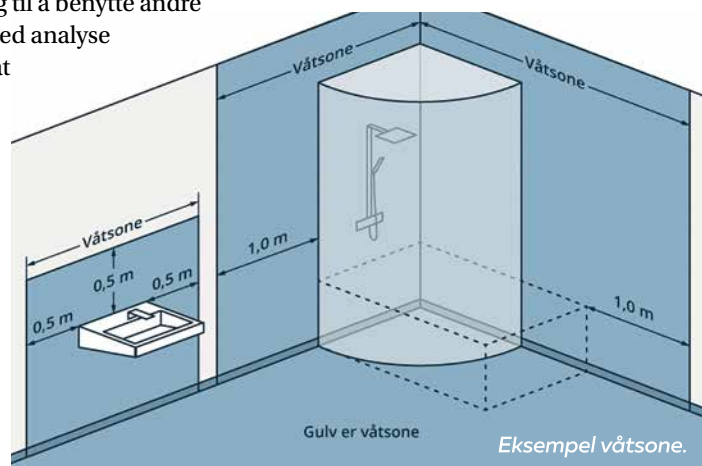
Slik analyse kan i noen tilfeller være enkel, eksempelvis ved en henvisning til en norsk standard som gir anvisning på at

en alternativ ytelse er likeverdig. I andre tilfeller kan en analyse være mer omfattende.

Bruk av funksjonskrav i TEK innebærer en viss fleksibilitet som sikrer at gode løsninger er tillatt. På den andre siden er det slik at ingen «sjekkliste» alene kan brukes for å fastslå om kravene i TEK er oppfylt – ytelseskravene kan finnes både i TEK og i en konkret analyse.

EKSEMPEL – VINDU I VÅT SONE

Takstmannen har i en boligsalgsrapport på en nesten ny bygning angitt TG 2



(vesentlig nedsatt tilstand) som følge av at det er vindu i våt sone (se figur).

Veiledningen til TEK angir våt sone til en meter utenfor dusjveggen (dusjsone). I området utenfor dusjvegg vil arkitekten i noen tilfeller plassere et vindu eller en dør. Preaksepterte ytelser i Teknisk forskrift åpner for at det kan plasseres vindu eller dør i dette området, men angir at det må utføres spesielle tiltak.

For en flislagt dusjvegg kan dusjvannet renne inn bak flisene og fordele seg ut i limsjiktet mellom flis og membran og dermed ledes forbi dusjvegg og inn mot dør- eller vindusåpningen. Spesielle tiltak vil her være å føre membransjiktet helt inn mot vinduskarm slik at ikke lekkasjevann trekker inn i veggkonstruksjonen, men ledes til sluk.

I henhold til forskrift etter avhendingslova og NS3600, skal takstmannen her «sjekke vindu og dør i våt sone. Materialets egnethet».

I et tilfelle hvor det er gjort spesielle tiltak, og funksjonskravet i TEK må anses oppfylt, kan vi ikke se noen grunn til at det skal gis nedsatt tilstandsgrad. Situasjonen er da at bygget oppfyller de krav til funksjon som er gitt til et nytt byggverk.

LÆRDOM BÅDE TIL TAKSTMENN OG ENTREPRENØRER

Formålet med revisjon av avhendingslova og forskriften er i stor grad å sikre at kjøpere får nødvendig informasjon om bygningens tekniske tilstand. Som eksempelet ovenfor illustrerer, kan det oppstå en konflikt mellom forskriften til avhendingslovas preg som «sjekklister» og de mer fleksible funksjonskravene i TEK.

Vi kan imidlertid ikke forstå at formålet med den nye forskriften skal være å sette strengere krav til tilstand til brukte boliger enn hva som gjelder for nye boliger i dag. Det er etter vårt syn ingen grunn til å nedsette tilstandsgrad på en løsning som

er godkjent etter TEK og hvor det ikke er symptomer som tilsier at denne er for dårlig.

Dersom takstmenn møter løsninger de er usikre på er i henhold til TEK på nyere boliger, bør det derfor undersøkes nærmere om løsningen er god nok – særlig gjelder dette i de tilfellene boligen er satt opp av seriøse entreprenører eller byggmestere.

Både prosjekterende og utførende skal ha dokumentasjon på analyser som ligger til grunn for fravik av TEK. Dersom det er gjort fravik fra preaksepterte ytelser som erfaringsvis kan skape spørsmål ved en senere takst, bør det vurderes om det skal omtales i FDV-dokumentasjon til kjøper at det er dokumentert at nærmere angitte funksjonskrav er oppfylt ved analyse.

Takstmannen har på sin side et ansvar for å angi riktig tilstandsgrad slik at det ikke oppstår tvister på feil grunnlag. ■

MEDIE- OG TEMAPLAN 23

**BYGG
MESTEREN**

Kontakt agk@byggmesteren.as
for informasjon
om annonsering

UTGIVELSER 2023

UTGAVE 01/23

Materiellfrist: 27. januar | Utgivelse: 13. februar

UTGAVE 02/23

Materiellfrist: 3. mars | Utgivelse: 20. mars

UTGAVE 03/23

Materiellfrist: 24. mars | Utgivelse: 24. april

UTGAVE 04/23

Materiellfrist: 5. mai | Utgivelse: 30. mai

UTGAVE 05/23

Materiellfrist: 9. juni | Utgivelse: 26. juni

UTGAVE 06/23

Materiellfrist: 18. august | Utgivelse: 4. september

UTGAVE 07/23

Materiellfrist: 22. september | Utgivelse: 9. oktober

UTGAVE 08/23

Materiellfrist: 3. november | Utgivelse: 20. november

TEMA UTG. 01/23: SPARETIPS

Materiellfrist: 27. januar

TEMA UTG. 05/23: SIKRERE BATTERIVERKTØY

Materiellfrist: 9. juni

TEMA UTG. 07/23: NÅR KULDA SETTER INN

Materiellfrist: 22. september

TEMA UTG. 08/23: PRAKTISKE HJELPEMIDLER SOM LETTER ARBEIDSDAGEN

Materiellfrist: 3. november

KLIKK HER
FOR MER INFO



Takk for innsatsen

Sammen med mennesker og aktører fra hele landet har vi sørget for at 900 000 PCB-ruter har blitt samlet inn og fått en trygg sluttbehandling.

Ved å gjøre PCB-ruter som er farlig avfall om til brensel og ny isolasjon er Ruteretur blant pionerene innenfor den sirkulære økonomien. Det har vi vært siden fire bransjeorganisasjoner i bygg-, anlegg- og eiendomsnæringen tok et stort samfunnsansvar ved å etablere verdens første, og trolig eneste, retursystem for PCB-ruter i 2002.

Leser du dette er du kanskje blant dem som har bidratt i dette viktige miljøarbeidet? Tusen takk for innsatsen!



www.ruteretur.no

KLIKK HER
FOR MER INFO 